MCH10
ルームヒューミディスタット

概　　要

MCH10は，加湿装置，除湿装置など，空調装置を自動制御するときに使用される室内形湿度調節器です。

MCH10は，周辺の湿度変化により単極双投（SPDT）の接点を出力します。MCH10は，電磁弁，リレーなどをこの接点によりオンオフ操作することで湿度制御を行うことができます。

MCH10は，設定ダイヤルにロック機構が付いているため，湿度設定をロックすることができます。

MCH10

仕　　様

形　　名： MCH10
制 御 動 作： 二位置動作
湿度設定範囲： 30～90%RH
ディファレンシャル： 5%RH
出力接点形式： 単極双投(SPDT)
電 気 定 格：

定格電圧 / 定格電流		力率 (cos φ)	AC		DC
			125V	250V	24V
無誘導負荷電流（A）		1.0	4.5	2	1
誘導負荷電流	常時電流(A)	0.75	3	1.5	0.4
	瞬時電流(A)	0.45	12	6	2

（注）50mA以下の微弱電流をご使用の場合は，当社にご一報ください。

絶 縁 抵 抗： 100MΩ以上(500V DCメガー)
耐 電 圧： 1500V AC　1分間
材　　質： カバー，サブベース；ABS樹脂(燃性)
仕　　上： カバー，サブベース；オフホワイト（マンセル2.5Y8.4/1.2相当）
使用周囲条件： 10～40℃(結露なきこと)
保 存 条 件： －20～＋50℃(結露なきこと)
質　　量： 0.17kg

コード番号

ご注文の際は，「形名＋仕様コード」，すなわちコード番号を指定してください。

形　名	仕様コード	内　容
MCH10	·····	ルームヒューミディスタット
湿度設定範囲	－C1090·····	30～90%RH

取り扱い

1.　製品が届きましたら

MCH10ルームヒューミディスタットがお手元に届きましたら外観の確認を行い，損傷のないことをご確認ください。また，本体に有る製品銘板に記載されているコード番号がご注文どおりであることをご確認ください。

2.　取付位置

(1) 取付位置は室内で，しかも室内湿度が平均に感知できる床上1.2 ～ 1.5mの壁面に取り付けてください。
(2) 次に示す場所への取り付けは避けてください。
- 家具などによって室内の循環空気が妨げられる場所
- 水配管，ラジエータ，火気のある場所
- 熱放射を直接受けやすい場所
- 直射日光を受ける場所

3.　取付手順（図1.参照）

(1) 標準的な取付手順は，次のとおりです。
①ボックス（アウトレットボックスあるいはスイッチボックス）の取り付け，および通線を行ったあと，ボックスに取付ピッチが66.7mmのボックスカバーを取り付けておきます。
②本体上部のカバーストッパをマイナスドライバなどで矢印方向へ押し下げて，カバーを取り外します。
③本体取付ネジをゆるめ，ガイド板を持ち，本体を手前に引き，取り外します。このとき，ダイヤルツマミおよび感湿部（ナイロンリボン）自体に指をかけないように注意してください。
④サブベースの取付穴(取付ピッチ66.7mm)で，サブベースをボックスカバーに取り付けます。
⑤サブベース上の端子台へケーブルを接続してください。ケーブルの余裕分は，ボックス内へ押し込み，サブベース上には余ったケーブルが出ないようにしてください。

© 2002 Johnson Controls, Inc.

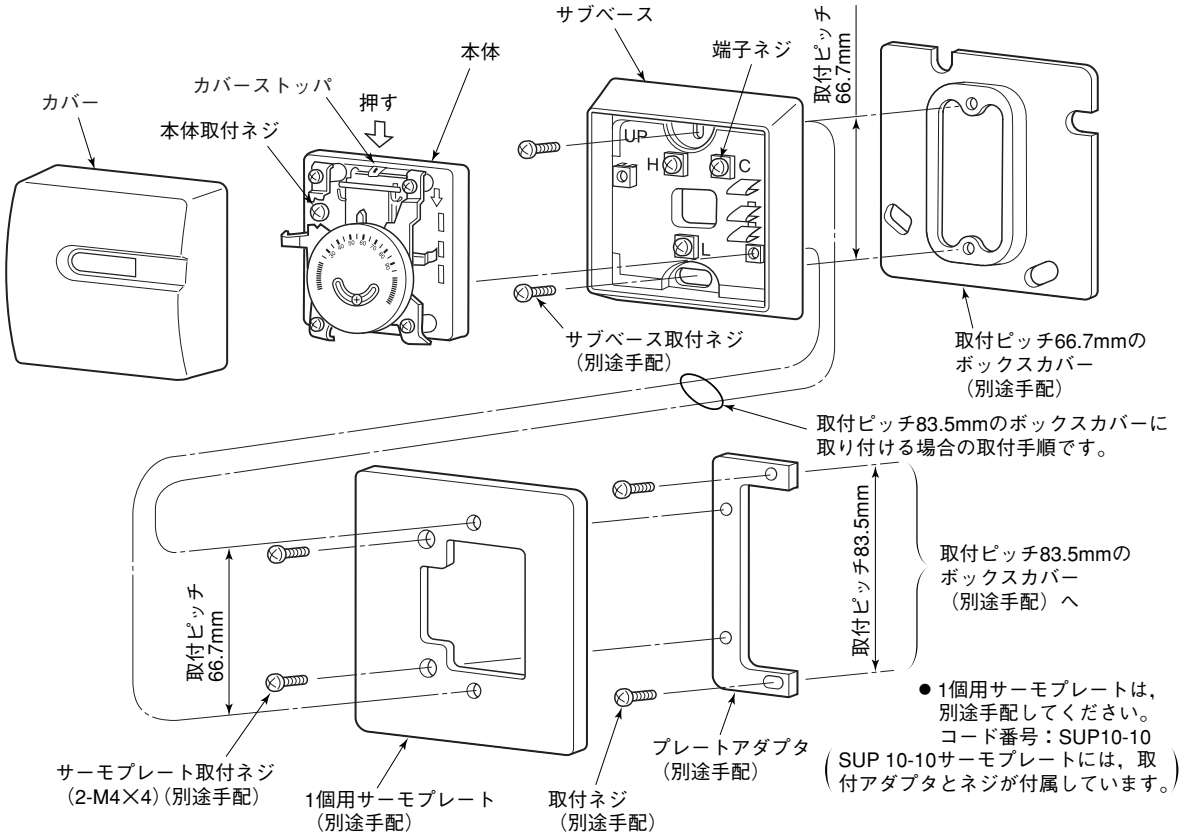


図 1.　取付手順

⑥サブベース上の端子接続プラグに合わせて，本体をサブベースに取り付け，本体取付ネジを締めます。

⑦カバーを本体に取り付けます。本体下部のツメをカバー裏面のツメに合わせてから取り付けてください。

(2) 取付ピッチが 83.5mm のボックスカバーの場合は，1 個用サーモプレート（別売品）を使用してください。

①取付ピッチが 83.5mm のボックスカバーに，サーモプレートに付属のプレートアダプタを取り付けます。

②プレートアダプタに，サーモプレートを取り付けます。

③(1) 項の②～⑦に従って，取り付けてください。

（注）ネジ締付トルクは，M3 ネジは 3.8N･m，M4 ネジは 7.7N･m です。過度の締め付けによる破損に注意してください。

注　記

・端子接続プラグは充電部のため，通電状態で作業する場合は特に注意してください。

4.　設定

4.1　湿度設定

湿度設定は，ダイヤルツマミにより行います。

ダイヤルツマミを回し，目盛に希望の湿度を合わせることにより，湿度設定が行えます。

4.2　設定ロック機構

設定した湿度値をロックしたい場合，ダイヤルツマミ上にあるロックネジを締め付けることで設定ロックができます。

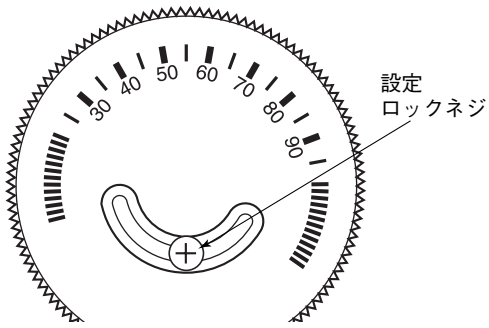


図 2.　ダイヤルツマミ

5.　保守

カバー，およびサブベースのお手入れ上の注意。

(1) 表面は傷つきやすいので，硬いものでこすったり，たたいたりしないでください。

(2) 汚れがひどいときは，水で薄めた中性洗剤に柔らかい布をひたし，固くしぼってから汚れを拭き取り，乾いた布で仕上げてください。

(3) シンナー，ベンジン，アルコール，有機溶剤などで拭いたり，殺虫剤など揮発性のものをかけたりしないでください。ヒビ割れや，変色の原因になります。また，化学ぞうきんをお使いになるときは，その注意書に従ってください。

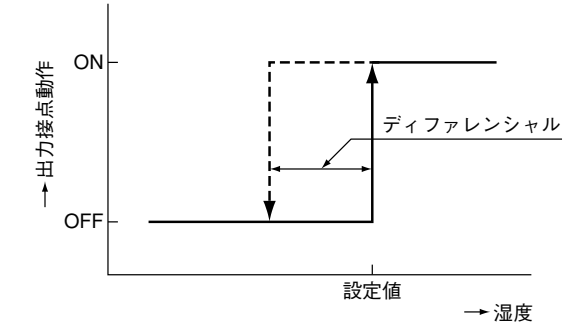
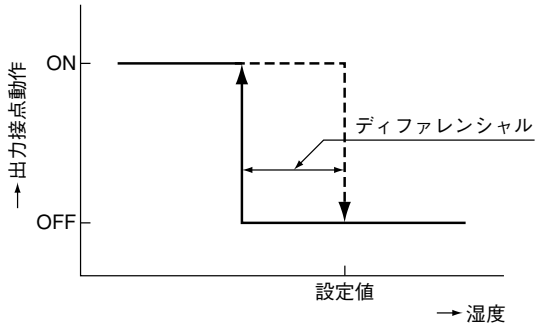
動作および結線

1. 動作

MCH10の感湿部のナイロンリボンは相対湿度に対して敏感に伸縮します。MCH10は，この伸縮力と調整スプリングとの力平衡により，スナップスイッチをオンオフさせます。出力接点のスナップスイッチは，単極双投（SPDT）の接点ですので，結線方法により加湿システムあるいは除湿システムの制御に使用することができます。

表. に，正動作，逆動作の接続端子および動作を示します。

表. 動作

(1) 正 動 作	(2) 逆 動 作
(a) 正動作接続 端子Ⓒ-Ⓛ間に接続してください。	(a) 逆動作接続 端子Ⓒ-Ⓗ間に接続してください。
(b) 正動作接続は湿度上昇過程において，周囲湿度が設定値と等しくなると出力接点はオンします。 湿度下降時は設定値よりディファレンシャル(5%RH)分低下したとき，出力接点がオフします。 一般に，この接続は除湿制御に使用します。	(b) 逆動作接続は湿度上昇過程において，周囲湿度が設定値と等しくなると出力接点はオフします。 湿度下降時は設定値よりディファレンシャル(5%RH)分低下したとき，出力接点がオンします。 一般に，この接続は加湿制御に使用します。
(c) 	(c) 

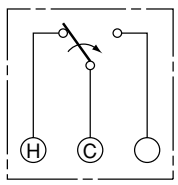
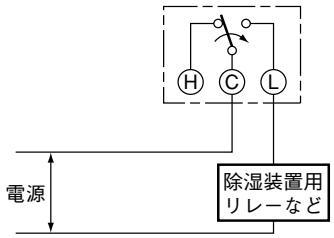
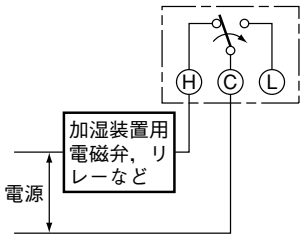
2. 結線

⚠警 告

・配線，結線作業は電源を切った状態で行ってください。感電することがあります。

⚠注 意

・結線は内線規定，電気設備技術基準に従ってください。

内 部 配 線	結 線 例	
 MCH10-C1090	 (1) 除湿制御	 (2) 加湿制御

（注） 矢印（⌒）は，湿度上昇時，接点の動作方向を示します。

図 3. 結線例

修理・お問い合わせ

万一故障を生じた場合，お買い上げの当社本支店，営業所にご連絡ください。フィールドでの分解，修理は行わないでください。

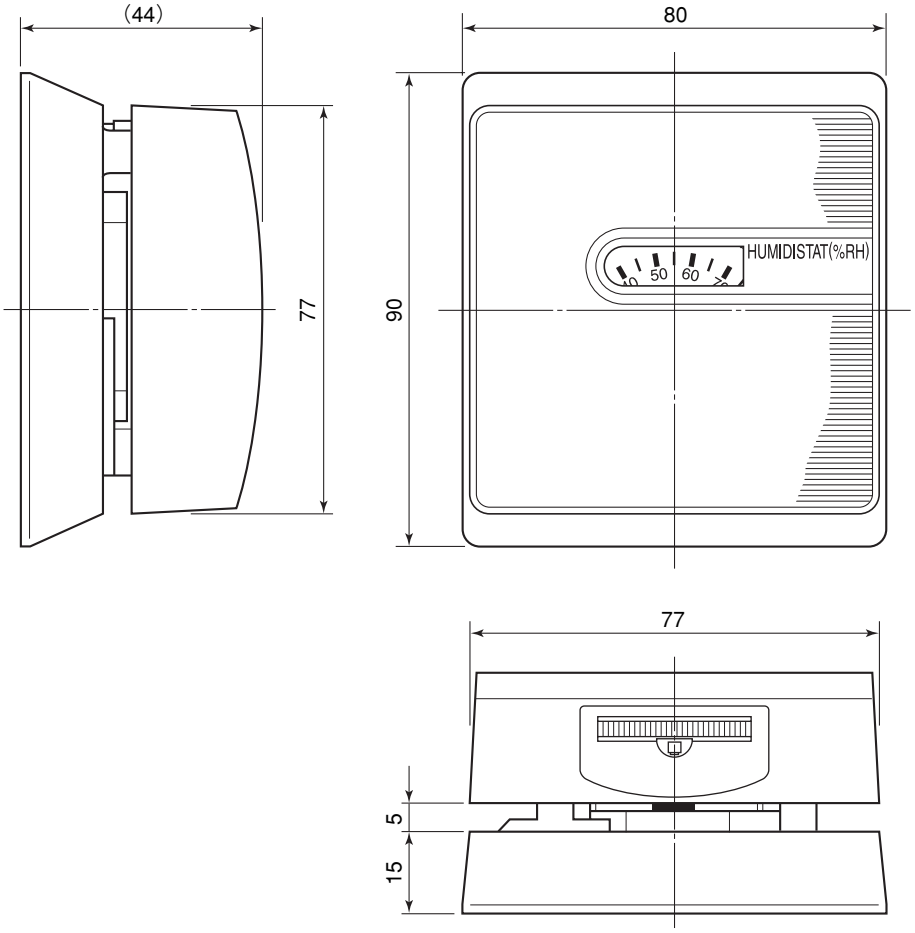
また，この製品についてのご意見・ご質問は，もよりの当社，本支店・営業所へお申しつけください。

注 記

・本体前面のカバーは当社サービスマン，もしくは認定された人以外，開けないでください。

外形寸法

単位：mm



⚠ 安全に使用するためのご注意

- ご利用の前に取扱説明書をよくお読みの上，正しくお使いください。
- 安全のために本製品の取り付け・結線は電気工事，計装工事などの専門の技術を持つ方が行ってください。
- この製品は，人命に関わるような状況下で使用される機器，あるいはシステムに用いられることを目的として設計・製造されたものではありません。
- 本機器の故障や異常がシステムの重大な事故を引き起こす場合，事故防止のために外部に適切な保護回路を設置してください。
- 当社サービスマン，もしくは認定された人以外，機器内部にふれないでください。

Johnson Controls

ジョンソンコントロールズ株式会社
www.johnsoncontrols.co.jp

Printed in Japan